



⑯ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

⑯ Gebrauchsmusterschrift
⑯ DE 201 01 039 U 1

⑯ Int. Cl. 7:
H 05 K 5/03

DE 201 01 039 U 1

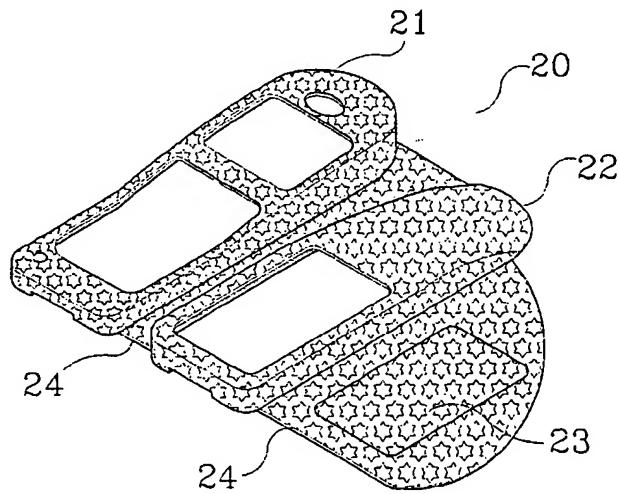
⑯ Aktenzeichen: 201 01 039.9
⑯ Anmeldetag: 20. 1. 2001
⑯ Eintragungstag: 10. 5. 2001
⑯ Bekanntmachung im Patentblatt: 13. 6. 2001

⑯ Inhaber:
Wu, Ko Lee, Taipeh/T'ai-pei, TW

⑯ Vertreter:
LOUIS, PÖHLAU, LOHRENTZ & SEGETH, 90409
Nürnberg

⑯ Lösbare Abdeckung für einen elektronischen Apparat

⑯ Lösbare Abdeckung für einen elektronischen Apparat, die aus einem ledernen Blattmaterial (10) mit einer Dicke von etwa 1 bis 3 mm hergestellt ist und einen elektronischen Apparat abdecken kann, wobei das lederne Blattmaterial eine untere Kleberlage (13) aus einem Haftmittel aufweist, das mehrmals in lösbarer Weise auf der flachen Oberfläche der Schale eines elektronischen Apparates aufgeklebt werden kann, sowie eine obere Decklage (11), die mit einem dekorativen Design bedruckt ist, und eine flexible Zwischenlage (12) aus einem geschäumten Material, die zwischen der unteren Kleberlage und der oberen Decklage eingebettet ist.



DE 201 01 039 U 1

20.01.01

B/41821/40/ts

Ko Lee WU

No. 7, Lane 26, Chain-Gang Street, Taipei City, Taiwan R.O.C.

Lösbare Abdeckung für einen elektronischen Apparat

Die vorliegende Erfindung betrifft Abdeckungen für elektronische Apparate, und insbesondere eine lösbare Abdeckung für einen elektronischen Apparat, die mehrmals auf die Schale des elektronischen Apparates in lösbarer Weise zur Dekoration des elektronischen Apparates aufgeklebt werden kann, um ihn vor Staub und Stößen zu schützen.

Es gibt verschiedene mobile elektronische Apparate, wie z.B. Mobiltelefone, Notebook-Computer, PDA (Personal Digital Assistant) usw. für den persönlichen Gebrauch. Um die Verbraucher anzulocken, ist das Design der äußeren Erscheinung des mobilen elektronischen Apparates wichtig. Es gibt mobile elektronische Apparate mit einer austauschbaren Abdeckschale. Die Konstruktion der austauschbaren Abdeckschale ermöglicht es dem Benutzer, die Abdeckschale gegen eine aus einer Reihe von Abdeckschalen dieser Konstruktion auszutauschen. Jedoch sind die austauschbaren Abdeckschalen von regulären mobilen elektronischen Apparaten nur zur Dekoration gedacht und können den elektronischen Apparat nicht gegen Stöße schützen.

DE 201010039 U1

20.01.01

Die vorliegende Erfindung ist angesichts dieser Umstände entwickelt worden. Eine Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, eine lösbare Abdeckung für einen elektronischen Apparat zu schaffen, die eine untere Kleberlage hat, die mehrmals in lösbarer Weise auf die Oberfläche der Schale des elektronischen Apparates aufgeklebt werden kann, so daß der Nutzer die Abdeckung bequem austauschen kann. Eine weitere Aufgabe der vorliegenden Erfindung besteht darin, eine lösbare Abdeckung für einen elektronischen Apparat zu schaffen, die eine flexible Zwischenlage aus einem geschäumten Material hat, das den elektronischen Apparat in wirksamer Weise gegen Stöße schützen kann. Eine noch weitere Aufgabe der vorliegenden Erfindung besteht darin, eine lösbare Abdeckung für einen elektronischen Apparat zu schaffen, die eine obere Decklage hat, die mit einem besonderen Design zur Dekorierung bedruckt ist.

Die Erfindung wird nun an Ausführungsbeispielen und anhand der beiliegenden Zeichnung näher erläutert. In der Zeichnung stellen dar:

- Figur 1 einen erfindungsgemäßen modellierten Gegenstand aus einem ledernen Blattmaterial, der der Form eines Mobiltelefons angepaßt ist,
- Figur 2 die Zusammensetzung eines ledernen Blattmaterials gemäß der vorliegenden Erfindung,
- Figur 3 eine Explosionsansicht einer lösbaren Abdeckung für einen elektronischen Apparat zur Verwendung bei einem Mobiltelefon in Übereinstimmung mit der vorliegenden Erfindung,

DE 20101039 U1

20.01.01

Figur 4 eine Explosionsansicht einer lösbar Abdeckung für einen elektronischen Apparat zur Verwendung bei einer Kamera in Übereinstimmung mit der vorliegenden Erfindung,

Figur 5 eine Montageansicht der Figur 3,

Figur 6 eine Montageansicht der Figur 4,

Figur 7 eine lösbar Abdeckung für einen elektronischen Apparat, die auf dem Randbereich der vorderen Schale eines Monitors aufgeklebt ist, in Übereinstimmung mit der vorliegenden Erfindung,

Figur 8 eine lösbar Abdeckung für einen elektronischen Apparat zur Verwendung bei einem Notebook-Computer in Übereinstimmung mit der vorliegenden Erfindung,

Figur 9 eine Montageansicht der Figur 8,

Figur 10 eine lösbar Abdeckung für einen elektronischen Apparat, die auf eine optische Maus aufgeklebt ist, in Übereinstimmung mit der vorliegenden Erfindung, und

Figur 11 eine Explosionsansicht einer lösbar Abdeckung für einen elektronischen Apparat zur Verwendung bei einem PDA in Übereinstimmung mit der vorliegenden Erfindung.

Es wird auf die Figuren 1 bis 3 und auf Figur 5 Bezug genommen. Ein ledernes Blattmaterial 10 wird mit Hilfe einer Wärmepresse zu einem modellierten

DE 20101039 U1

20.01.01

Gegenstand 20 gepreßt, die der Form eines Mobiltelefons 30 angepaßt ist. Der modellierte Gegenstand hat eine vordere Abdeckeinheit 21, eine hintere Abdeckeinheit 22, einen Lappen 23 und eine Verbindungseinheit 24, die die vordere Abdeckeinheit 21, die hintere Abdeckeinheit 22 und den Lappen 23 vereinigt. Perforationen sind auf dem modellierten Gegenstand 20 um den Randbereich der vorderen Abdeckeinheit 21, der hinteren Abdeckeinheit 22 und dem Lappen 23 herum ausgeführt, so daß die vordere Abdeckeinheit 21, die hintere Abdeckeinheit 22 und der Lappen 23 jeweils leicht von der Verbindungseinheit 24 getrennt werden können. Das lederne Blattmaterial 10 ist ein 3-schichtiges Blattmaterial mit einer Dicke von etwa 1 bis 3 mm und hat eine untere Kleberlage 13, eine obere Decklage 11 und eine flexible Zwischenlage 12, die zwischen der unteren Kleberlage 13 und der oberen Decklage 11 eingebettet ist. Die untere Kleberlage 13 ist aus einem Haftmittel hergestellt, das mehrmals auf die flache Oberfläche der Schale eines elektronischen Apparats in lösbarer Weise aufgeklebt werden kann. Die flexible Zwischenlage 12 ist aus geschäumten Kunststoff oder Gummi, beispielweise geschäumten EVA (Ethylenvinylacetat), geschäumten PE (Polyethylen) oder geschäumten PP (Polypropylen) hergestellt. Die obere Decklage 11 ist ein Blattmaterial, das aus einem Textilstoff oder Kunststoff hergestellt und mit einem besonders dekorativen Design bedruckt ist. Nachdem die vordere Abdeckeinheit 21, die hintere Abdeckeinheit 22 und der Lappen 23 jeweils von der Verbindungseinheit 24 gelöst worden sind, werden die vordere Abdeckeinheit 21 und die hintere Abdeckeinheit 22 jeweils auf die vordere und die hintere Seitenwand des Mobiltelefons 30 aufgeklebt, und der Lappen 23 wird auf den Batteriedeckel des Mobiltelefons 30 aufgeklebt. Mit Hilfe der unteren Kleberlage 13 können die vordere Abdeckeinheit 21, die hintere Abdeckeinheit 22 und der Lappen 23 mehrmals auf die Schale des Mobiltelefons 30 in lösbarer Weise aufgeklebt werden, um das Mobiltelefon 30 vor Staub und Stößen zu

DE 20101039 U1

20.01.01

schützen. Außerdem macht das Design der oberen Decklage 11 das Mobiltelefon 30 attraktiver.

Figur 4 zeigt eine andere Form der lösbarer Abdeckung für elektronische Apparate in Übereinstimmung mit der vorliegenden Erfindung. Bei dieser Form besteht die lösbarer Abdeckung aus einer vorderen Abdeckeinheit 21a und einer hinteren Abdeckeinheit 22a und ist für die Abdeckung einer Kamera 40 vorgesehen. Mit Hilfe der unteren Kleberlage 13 können die vordere Abdeckeinheit 21a und die hintere Abdeckeinheit 22a mehrmals auf der Schale der Kamera 40 in lösbarer Weise befestigt werden, um die Kamera 40 vor Staub und Stößen zu schützen. Das Design der oberen Decklage 11 macht die Kamera 40 attraktiver.

Figur 7 zeigt eine weitere Ausführungsform der lösbarer Abdeckung für elektronische Apparate. Gemäß dieser Ausführungsform ist die lösbarer Abdeckung 20a einstückig und kann einen Randbereich der vorderen Schale eines Monitors 50 um den Display-Schirm herum abdecken. Das Design der oberen Decklage 11 macht den Monitor 50 attraktiver.

Figuren 8 und 9 zeigen nochmals eine andere Ausführungsform der lösbarer Abdeckung für elektronische Apparate. Gemäß dieser Ausführungsform ist die lösbarer Abdeckung 20b einstückig und kann auf die obere Abdeckung eines Notebook-Computers 60 aufgebracht werden. Auch hier macht die obere Decklage 11 der Abdeckung 20b den Notebook-Computer 60 attraktiver.

Figur 10 zeigt nochmals eine andere Ausführungsform der lösbarer Abdeckung für elektronische Apparate. Gemäß dieser Ausführungsform kann die lösbarer Abdeckung 20c eine optische Maus 70 abdecken. Die obere Decklage 11 der

DE 20101039 U1

20.01.01

Abdeckung 20c ändert das äußere Erscheinungsbild der Maus 70 und macht die optische Maus attraktiver.

Figur 11 zeigt nochmals eine weitere Ausführungsform der lösbarer Abdeckung für elektronische Apparate. Gemäß dieser Ausführungsform umfaßt die lösbarer Abdeckung eine vordere Abdeckleinheit 21b und eine hintere Abdeckleinheit 22b, die auf die obere Seitenwand und die unter Seitenwand der Schale eines PDA (Personal Digital Assistant) 80 aufgebracht werden können. Nach der Aufbringung macht die obere Decklage 11 der vorderen Abdeckleinheit 21b und der hinteren Abdeckleinheit 22b den Notebook-Computer 60 attraktiver.

Es versteht sich, daß die Figuren in der Zeichnung nur zu Illustrationszwecken dienen, und es nicht beabsichtigt ist, damit die offenbarte Erfindung einzuschränken.

DE 20101039 U1

20.01.01

B/41821/40/ts

Ko Lee WU

No. 7, Lane 26, Chain-Gang Street, Taipei City, Taiwan R.O.C.

Schutzanspruch 1

Lösbare Abdeckung für einen elektronischen Apparat, die aus einem ledernen Blattmaterial (10) mit einer Dicke von etwa 1 bis 3 mm hergestellt ist und einen elektronischen Apparat abdecken kann, wobei das lederne Blattmaterial eine untere Kleberlage (13) aus einem Haftmittel aufweist, das mehrmals in lösbarer Weise auf der flachen Oberfläche der Schale eines elektronischen Apparates aufgeklebt werden kann, sowie eine obere Decklage (11), die mit einem dekorativen Design bedruckt ist, und eine flexible Zwischenlage (12) aus einem geschäumten Material, die zwischen der unteren Kleberlage und der oberen Decklage eingebettet ist.

DE 20101039 U1

20.01.01

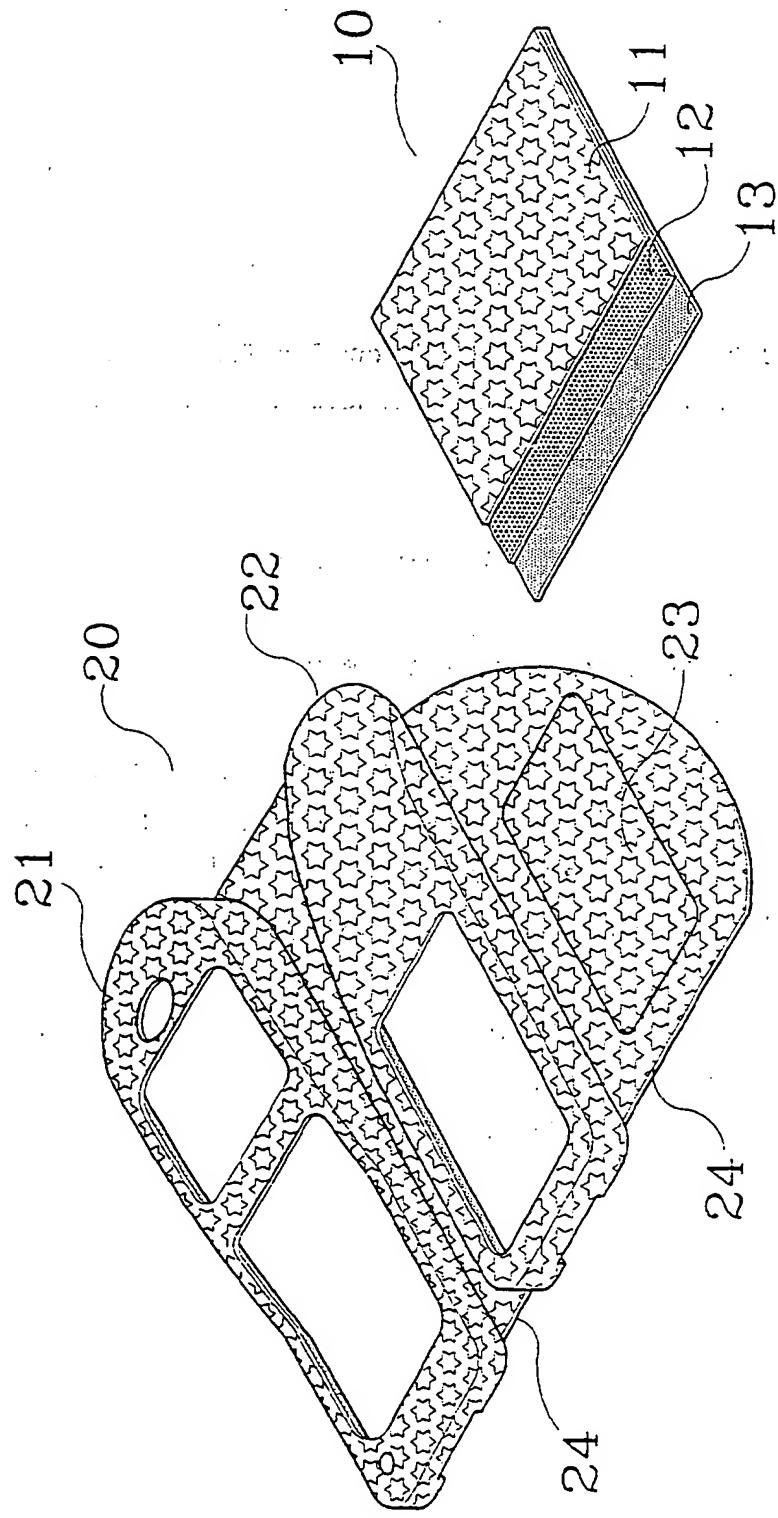


FIG. 2

FIG. 1

DE 20101039 U1

20.01.01

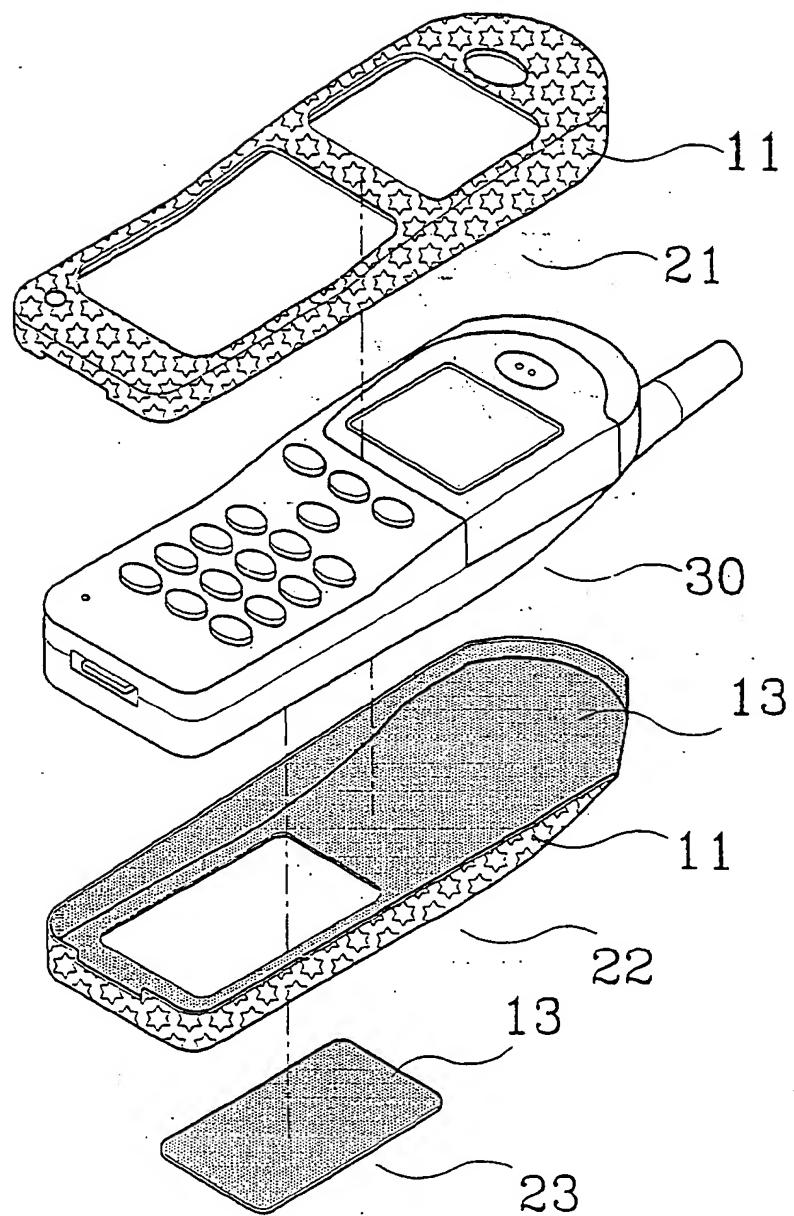
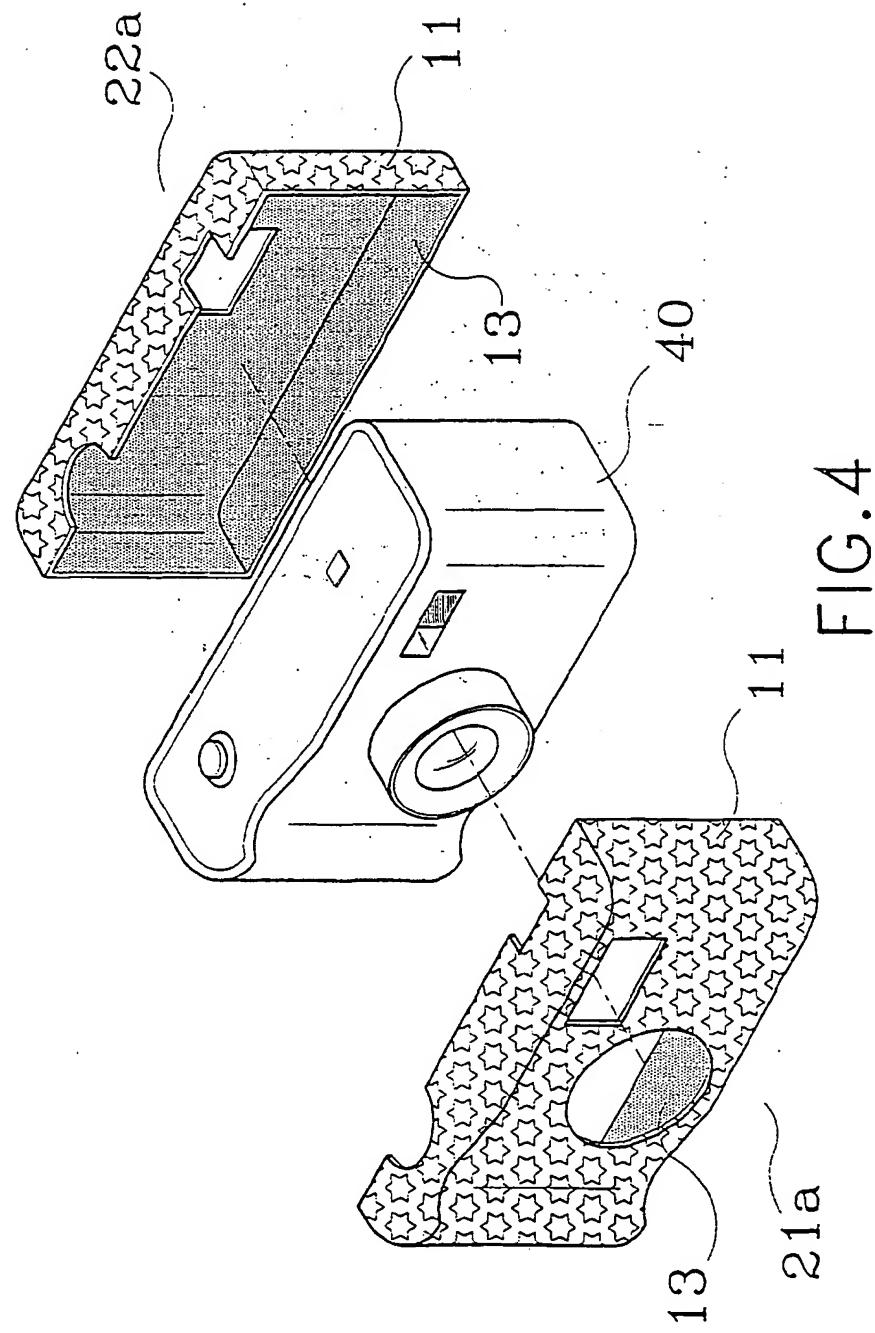


FIG.3

DE 20101039 U1

20.01.01



DE 20101039 U1

20.01.01

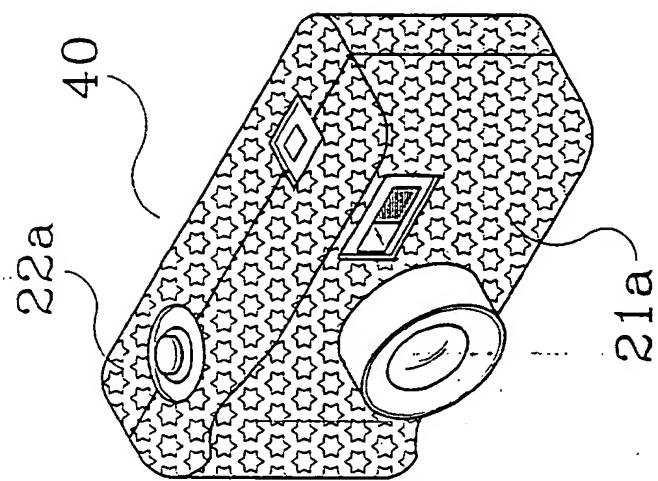


FIG. 6

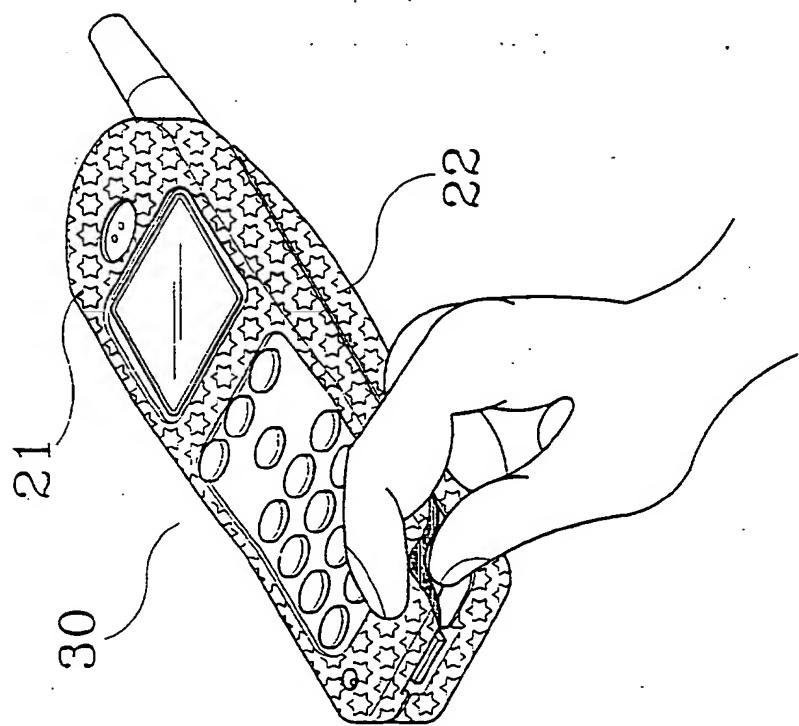


FIG. 5

DE 20101039 U1

20.01.01

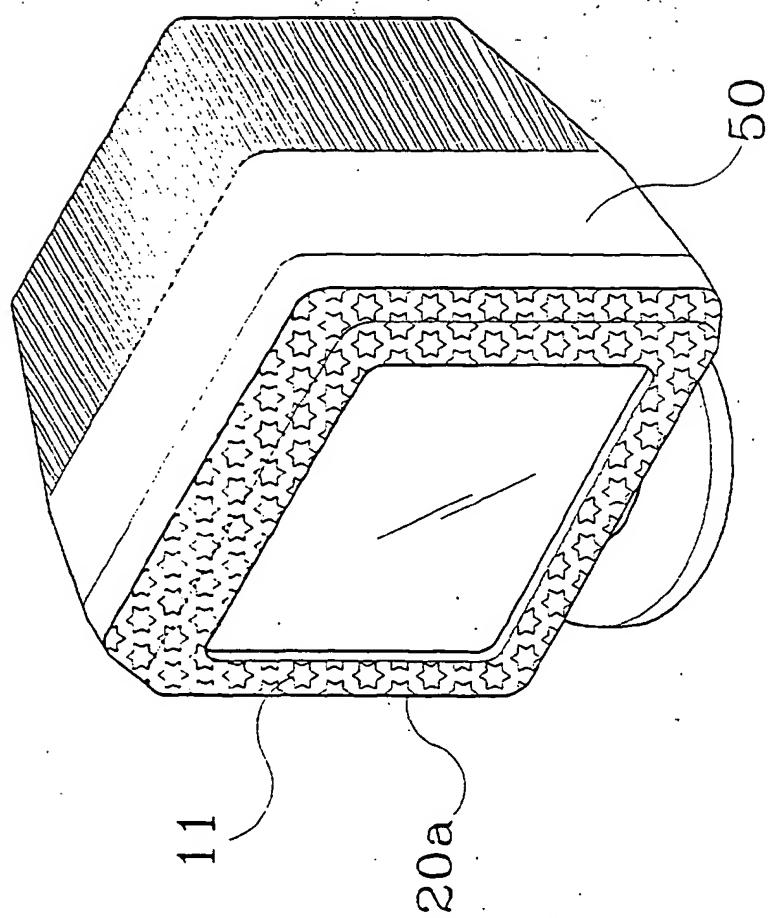
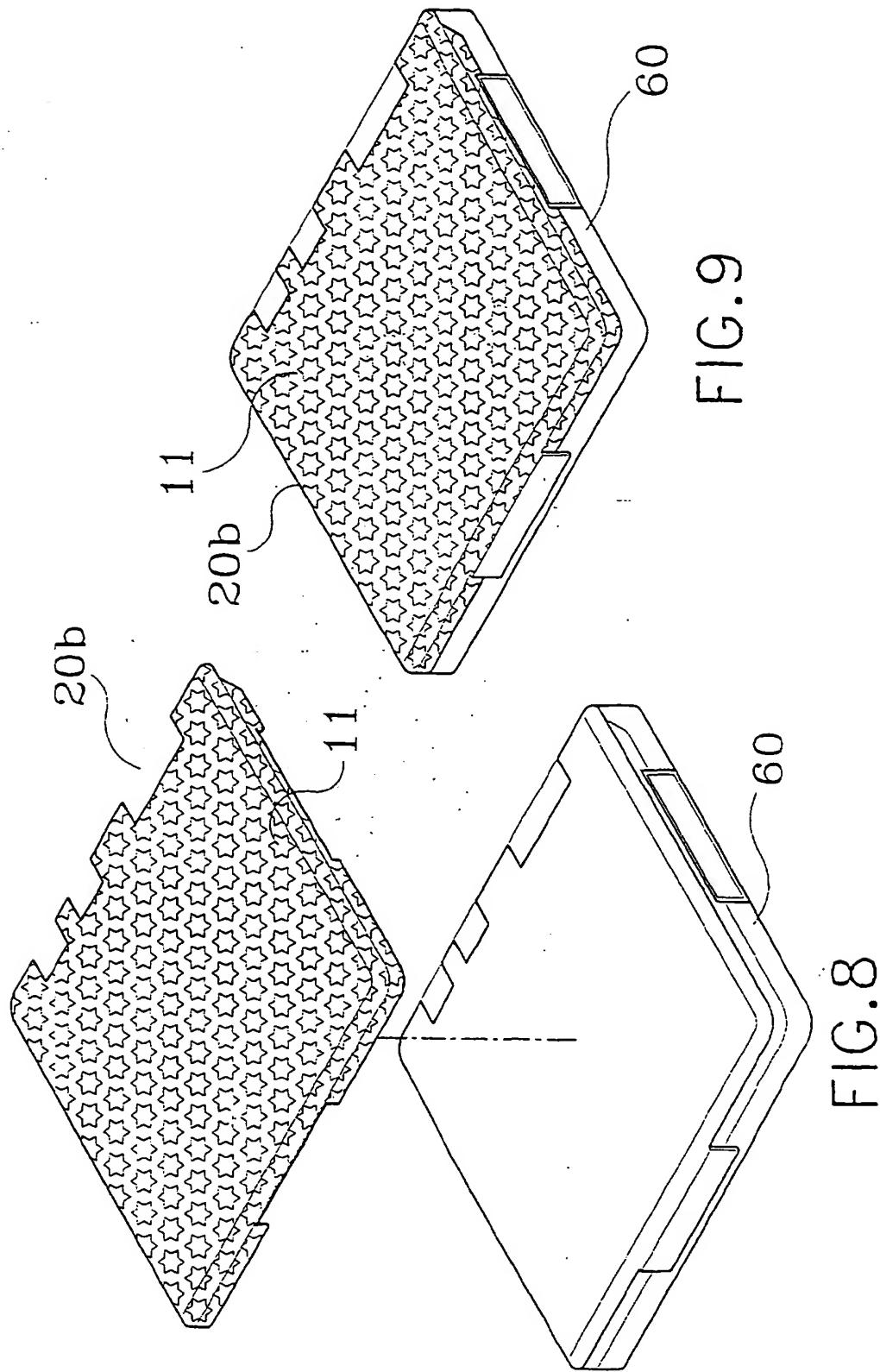


FIG. 7

DE 20101039 U1

20.01.01



DE 20101039 U1

20.01.01

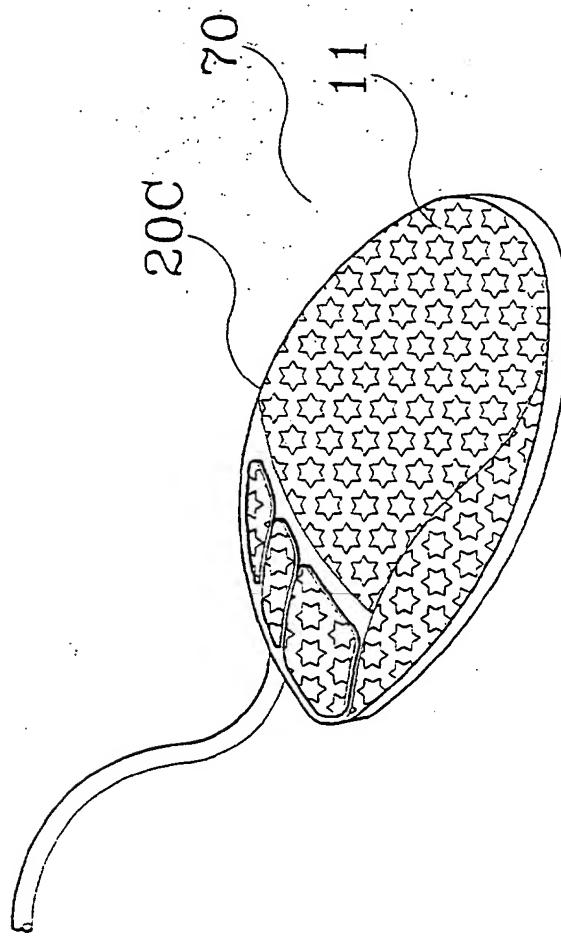


FIG. 10

DE 20101009 U1

20.01.01

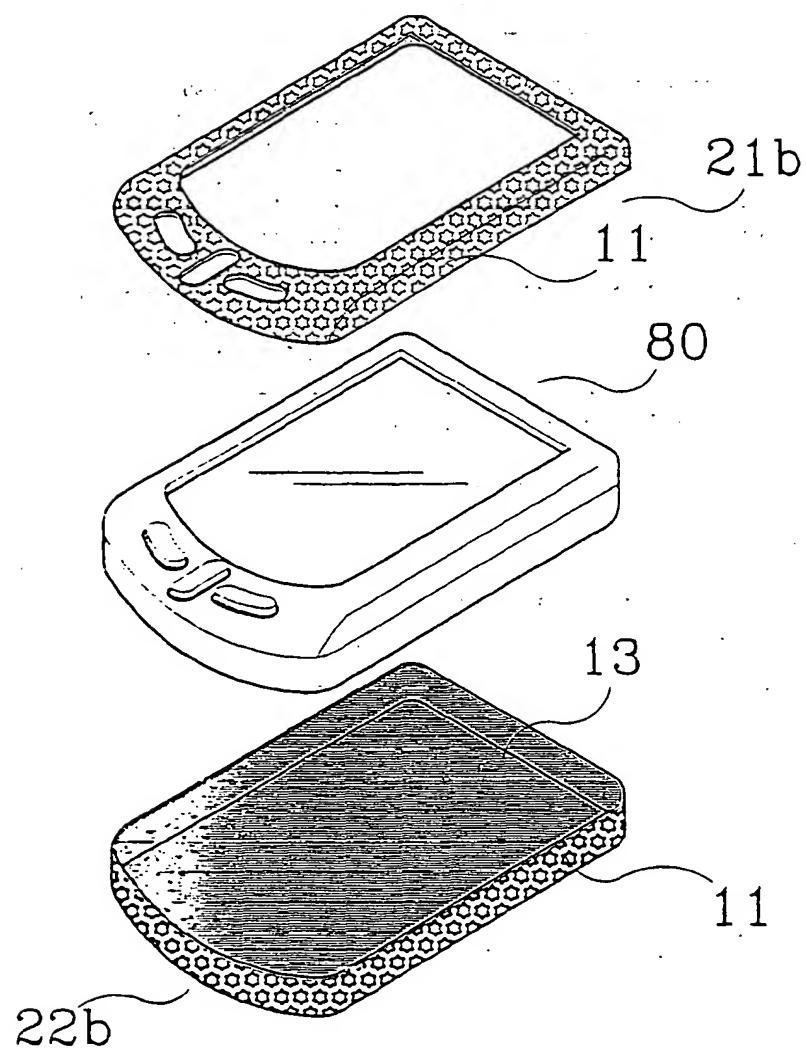


FIG.11

DE 20101039 U1